

# Kleivfossen kraftverk – konsesjonssøknad

## Høringsinnspill til søknad - sammendrag

| Høringspart                      | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Snåsa kommune                    | <p>Snåsa kommune er positive til planene for kraftutbygging i Kleivfossen. Tiltaket er i samsvar med kommuneplanens arealdel, og det vurderes ikke å være til videre sjenanse for vassdraget eller natur og miljø for øvrig.</p> <p>Snåsa kommune mener det må klargjøres hvordan fordelingen på minstevannføringen skal være mellom det naturlige elv- / fosseløpet og fisketrappa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Tiltakshavers kommentarer</i> | <i>Tiltakshaver vil i samråd med aktuelle interessenter se på fordelingen av minstevannføringen mellom fossen og fisketrappa. Fisketrappa har ingen avtale om bruk av vann i forhold til rettighetshaverne og i forhold til trappa er det heller ingen krav om minstevannføring i hovedløpet.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fylkesmannen i Nord-Trøndelag    | <p>Har tidligere (før vedtak om verna vassdrag) gitt konsesjons-fritak for kraftutbyggingsplaner i Kleivfossen. Etter vedtaket om verna vassdrag, frarådte FM konsesjonsfritak i høring for ny søknad.</p> <p>Refererer til naturmangfoldlovens § 12, og hevder at loven er relevant i forhold til bruk av nye og bedre tekniske metoder for å hindre fiskedød (for eksempel Coandainntak i vanninntak).</p> <p>Viser til flerbruksplan for forvaltning av Snåsavassdraget. Her gis det bl.a. anledning til en næringsmessig utvikling av vassdragene i tillegg til fokus på ivaretagelse av natur- og kulturgitte verdier og videreutvikling av allmennhetens bruk av vassdraget.</p> <p>Fremhever følgende verneverdier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fossenatur – Kleivfossen <ul style="list-style-type: none"> <li>• landskapselement</li> <li>• lokal attraksjon</li> <li>• område tilrettelagt for fiskere, turister og andre besøkende</li> <li>• dersom det gis konsesjon, anbefales minstevassføring som gjør at området og Kleivfossen som landskapselement blir bevart på en god måte</li> <li>• mulig plassering av kraftstasjon bak eksisterende møllebygning vil bevare landskapsbildet samt dempe støy fra kraftverket</li> </ul> </li> </ul> |

| Høringspart | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiskeinteresser             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viktig område for storørreten og viktig for fritidsfiske</li> <li>• Viktig med tiltak som hindrer at utvandrende fisk kommer inn i turbinene</li> <li>• Viktig med tilstrekkelig slipp av vann om høsten (gytevandring) i laksetrappa</li> </ul> </li> <li>• Rødlistearter             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ål – sikring av vandringsmuligheter</li> <li>• Elvemusling – ingen funn</li> <li>• Strandsnipe – ikke berørt av tiltaket</li> <li>• Klåved – lite trolig forekomsten blir negativt berørt</li> </ul> </li> <li>• Andre miljøforhold             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planene berører ikke andre verdifulle vegetasjons- / naturtyper eller INON-områder</li> </ul> </li> <li>• Friluftsimteresser             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krav til vannføring vil bli viktig for å ivareta friluftsimteressene</li> </ul> </li> </ul> <p>Dersom det ved evt. utbygging sikres tilstrekkelig vann i fise-trappa ved gytevandring, vil fiskeinteressene kunne sikres tilfredsstillende og det vil ikke være behov for egen behandling etter Lakse- og innlandsfiskeloven</p> <p>Utbyggingen vil ikke medføre økt fare fr forurensning el.l., og det vil derfor ikke være behov for behandling etter Forurensningsloven</p> <p>Avbøtende tiltak ved evt. utbygging</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minstevassføring - 20 % av middelvassføringen ut fra hensynet til verna vassdrag og andre viktige miljø- og friluftsimteresser</li> <li>• Omløpsventil – vil sikre at vannstanden ikke synker for raskt, og at det opprettholdes et tilstrekkelig vanndekt areal på elvestrekningen nedenfor utløpet</li> <li>• Endret plassering av kraftstasjon – bak møllebygningen</li> </ul> <p>Konklusjon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsesjon kan bare gis dersom det pålegges avbøtende tiltak som både sikrer verneverdiene og andre dokumenterte miljøverdier i området på en god måte</li> <li>• Tilrår følgende avbøtende tiltak / konsesjonsvilkår ved evt utbygging:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minstevannføring på min. 20 % av middelvassføring (ca 1,8 m<sup>3</sup>/s).</li> <li>• Inntakskonstruksjon (Coandainntak) som hindrer fiskedød (hensyn til ål og storørret).</li> <li>• Omløpsventil</li> <li>• Plassering av kraftstasjonsbygg bak eksisterende bygg (landskap og støy)</li> </ul> </li> </ul> |

| Høringspart               | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiltakshavers kommentarer | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ål er registrert i vassdraget, men er ikke dokumentert i utbyggingsområdet. Rettighetshavere og lokalbefolkning som benytter vassdraget kan bekrefte dette, og hevder at det ikke er fisket ål verken oppstrøms eller nedstrøms fossen – helt ned til Snåsavatnet.</li> <li>• I forhold til en økning av minstevannføring som foreslått vil tiltakshaver presisere at elva har en naturlig minstevannføring som til tidvis er langt under 1,8 m<sup>3</sup> / sek. Dette kan inntreffe i lange perioder om sommeren, men det kan også forekomme om vinteren.</li> <li>• En økning i minstevannføringen som foreslått av fylkesmannen, vil redusere produksjonen med ca 15 %, som vil bidra til en vesentlig reduksjon i lønnsomheten for prosjektet. Tiltakshaver vil mest sannsynlig ikke gjennomføre prosjektet dersom 20 % minstevannføring blir en realitet.</li> <li>• Tiltakshaver ønsker å ha fokus på vannføring i vandringsperioden for storørret om høsten (gytevandring).</li> <li>• Tiltakshaver vil se på muligheten for en inntaksutforming som tar hensyn til storørret. Tiltakshaver er imidlertid ikke enig i at et Coandainntak vil være en god løsning for Kleivfossen. Inntaksløsningen reduserer fallhøyden med ca 1,2 meter, som vil ha stor betydning for produksjonsvolumet når total fallhøyde er 8,5 meter (ca 15 %). For lavtrykksanlegg med store vannmengder, som Kleivfossen, kan kapasitet pr. meter og nødvendig lengde på inntaket bli en arrangementsmessig utfordring. Det eksisterer inntaksrister med kapasitet på 500 l/s/m, som vil gi en minste ristlengde på 15 meter for Kleivfossen. Inntaksløsningen krever også en støpt kanal under selve inntaksristen. En slik kanal vil øke behovet for sprengningsarbeid på fossenakken. Oppsummert så vil et Coandainntak både øke kostnaden og omfang av inngrepet, samtidig som det reduserer produksjonskapasiteten for kraftverket.</li> <li>• Tiltakshaver ser ikke at et absolutt krav om omløpsventil vil være nødvendig i Kleivfossen. Utbygd strekning er kort (ca 20 m), slik at en plutselig stans i kraftstasjonen ikke vil medføre vesentlig vannstandsending nedstrøms kraftverket. Med en omsøkt minstevannføring på 0,7 m<sup>3</sup>/s har tiltakshaver, i søknaden, redegjort for at minstevannføringen vil bidra for at det opprettholdes et tilstrekkelig vanndekt areal i elvestrekningen mellom inntak og utløp</li> <li>• Tiltakshaver vil se på muligheten for å flytte kraftstasjonsbygget bak eksisterende møllebygning.</li> </ul> |

| Høringspart                                 | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naturvern-<br>forbundet i<br>Nord-Trøndelag | <p>Verneverdiene i verna vassdrag (Jørstadelva) svekkes. Fossefallet i Kleivfossen er en av fossene i vassdraget som inngår i kriteriene knyttet til landskapsbildet. Det er et viktig landskapselement, som har stor betydning for lokal-befolkningen og som helt klart vil få redusert opplevelses-verdi ved en utbygging. Det er også opparbeidet en rasteplass med direkte utsyn mot fossefallet og tilrettelagt for friluftsliv og fiske. Argumentet med eksisterende inngrep i planlagt utbyggingsområde holder ikke.</p> <p>De hensynskrevende naturtypene gråor- / heggeskog, bekkekløft og elveør- / grusør finnes i nærområdet ved fossen og vil bli påvirket av utbygging.</p> <p>Rødlistearten klåved er registrert på en grusør ca. 50 meter neddrøms Kleivfossen. Det er angitt i rapporten om virkninger på biologisk mangfold at selv om tiltaket på kort sikt neppe vil negativ virkning på klåvedforekomsten, vil det på lengre sikt forringe forholdene for klåveden.</p> <p>Rødlistearten strandsnipe er i flg. rapporten registrert med trolig hekking et stykke nedenfor Kleivfossen uten at det er nærmere vurdert.</p> <p>Må anta at det finnes ål i vassdraget. Knytter kommentarene til ål til §9 i naturmangfoldloven. Vektlegger den negative effekten tiltaket kan få på en bestand som har vært i sterk tilbakegang.</p> <p>Stiller seg tvilende til søknadens formuleringer for elvemusling. Fremhever uheldige forhold knyttet til anleggsfasen med økt partikkelinnhold i vannmassene med påfølgende sedimentasjon, noe som er uheldig for elvemuslingen og spesielt de unge individene.</p> <p>Mener foreslåtte minstevannføring er for liten.</p> <p>Inngrepet er for stort i forhold til kraftmengden.</p> <p>Lang strekning som påvirkes av demningen.</p> <p>Mangler vurderinger knyttet til samlet belastning.</p> <p>Uenig i påstanden: <i>"Tiltaket vil i tillegg gi et betydelig bidrag til den mangel på miljøvennlig elektrisk kraft som vil ramme Midt-Norge de nærmeste årene."</i></p> |

| Høringspart                              | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tiltakshavers kommentarer</i>         | <p><i>Tiltakshaver/rettighetshavere har gjennom generasjoner vært og vil i fremtiden være en aktiv bruker av området, og ønsker å bidra til at området videreutvikles som et attraktivt sted i friluftssammenheng som lokalbefolkningen og andre brukere kan benytte. Dette vil skje i samråd med brukere / aktuelle interessenter.</i></p> <p><i>Når det gjelder det estetiske ved Kleivfossen så er tiltakshaver enig om at den er et fint skue. Dette uavhengig om det er mye eller lite vann i elva. Det kan faktisk være flere som stopper opp og nyter synet når det er lite vann. Det kan være ei like stor opplevelse på lite vann enn når fossen er stor og vill, det bråker noe forferdelig og rokket av vannet gjør at en blir våt . Verken dette eller bademulighetene vil bli berørt ved ei utbygging.</i></p> <p><i>Videre vil tiltakshaver/rettighetshaverne sterkt presisere den tradisjonsrike bruken av vannet i fossen til industrielt formål. Her snakker vi om en ca 300 år gammel tradisjon med både dam,turbinrør og turbin. Som følge av dette har vannet oppstrøms vært oppdemt uten at dette har ført til problemer av noe slag ( fjell på begge sider der vannet er oppdemt). Denne bruken av vannet har heller ikke etter tiltakshaver sitt syn hatt negativ påvirkning på verken fauna eller fisk verken opp eller nedstøms i elva. Vår påstand er at det ikke vil føre til ulempe for verken fisk eller fauna om vi viderefører den ovenfornekte tradisjonen ved bruk av vannet i fossen.</i></p> <p><i>Strandsnipa og klåvedforekomsten vil trolig ikke bli berørt av utbyggingen. Dette er også antatt og bekreftet av fylkesmannen.</i></p> <p><i>Tiltakshaver vil vurdere mulige tekniske løsninger for å hindre at fisk kommer i turbinene ved nedvandring.</i></p> <p><i>Ang. nivået for minstevannføring: viser til kommentarer under Fylkesmannen.</i></p> |
| Reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag | Reindriftsforvaltningen har ingen merknader til søknaden om bygging av Kleivfossen kraftverk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Tiltakshavers kommentarer</i>         | <i>Ingen</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Høringspart                      | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sametinget                       | <p>Kjenner ikke til at det er registrert automatisk freda samiske kulturminner i det omsøkte området. Har ingen merknader til søknaden.</p> <p>Minner om kml §8 annet ledd om plikten til å stanse arbeidet og melde fra til kulturminnevernet ved funn av gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området.</p> <p>Det minnes også om at alle samiske kulturminner eldre enn 100 pr er automatisk freda – kml §4.</p> <p>Også sikringssonene på 5 m rundt kulturminnene, samt forholdene knyttet til skjemming av kulturminner fremheves.</p> |
| <i>Tiltakshavers kommentarer</i> | <i>Tiltakshaver vil forholde seg til kulturminnelovens aktsomhetsplikt, og kontakte kulturminneforvaltningen ved evt. funn.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Snåsa, 11.09.2013

På vegne av tiltakshaver  
Ivar Strand